



Résumé du projet :

Le développement des infrastructures linéaires de transports (ILT) a favorisé un morcellement des métropoles, créant coupures et césures territoriales, tout en encourageant une urbanisation continue dans leur sillage. Ces ILT tendent à déqualifier un linéaire d'espaces non constructibles, sans usages et gérés à minima. Notre hypothèse est que ces linéaires aux abords des ILT ne peuvent être réduits à des bordures qui séparent. Ils peuvent présenter des co-bénéfices écologiques et socio-urbains pour les espaces et milieux habités riverains. Notre recherche a analysé les abords du périphérique nantais (et des ILT qui le croisent), pour interroger les capacités de ces espaces de nature, intermédiaires entre les ILT et les milieux de vie, en termes de lieux vécus et représentés, de liaisons potentielles entre et avec les quartiers habités, de milieux et connectivités écologiques.

Notre méthode se structure en 5 tâches interdisciplinaires (fig. 1) et à 3 échelles d'analyse (fig. 2).

Nos analyses ont permis de montrer que :

- A l'échelle métropolitaine, bien que les ILT fragmentent, elles favorisent paradoxalement le maintien de milieux naturels.
- A l'échelle intermédiaire, des abords d'ILT constituent des espaces lisières qui présentent des qualités potentielles de liens, de lieux et de milieu. A Nantes 7 espaces ont été identifiés par une combinaison d'approches cartographiques et l'arpentage terrain : ce sont des espaces à caractère naturel entre ILT et quartiers résidentiels qui déploient des liens de riveraineté avec les espaces adjacents voire le territoire.
- A l'échelle du site, nous avons pu identifier 2 lieux lisières (parmi les 7 espaces lisières – fig. 3) qui créent des lieux appropriés, préservent des milieux à caractère naturel, et offrent des liens avec d'autres espaces urbains ou naturels. Ils favorisent :
 - Des lieux de nature ressources, pour habiter dans un espace contraint, le mettre à distance et l'intégrer dans un paysage plus vaste tout en valorisant une diversité d'expérience sensible de voisinage.
 - Des milieux moins anthropisés, relativement plus favorables à la biodiversité et à une nature plus sauvage, avec des ambiances végétales diversifiées intensifiant des liens Homme-Nature.
 - Des liens (connectivité, riveraineté, maillage d'espaces commun) avec les territoires adjacents qui concourent tant à la biodiversité qu'à la qualité de vie.
 - Une reliance à la fois territoriale (point de jonction favorisant l'appartenance à un territoire), écologique (diversité des milieux, richesse floristique des boisements, et contribution à la connectivité écologique), sociale et psychologique (par les relations envers les autres et envers soi), et même sensible (par l'expérience de la nature qu'elle permet).

Ces lieux lisière créent ainsi des espaces communs de nature d'un nouveau genre, à mi-chemin entre l'espace public et privé, composés de lieux (à proximité des habitations), de milieu (aux abords des infrastructures), de liens écologiques, paysagers et urbains, qui permettent de mettre à distance voire de compenser la présence des ILT. Les qualités de ces lieux peuvent être déjà là (exemple du Pont perdu) ou à révéler (telle à Sainte-Luce). Les ménager et requalifier pourraient dès lors permettre d'améliorer la qualité de vie des quartiers riverains tout en favorisant la biodiversité et d'autres maillages métropolitains.

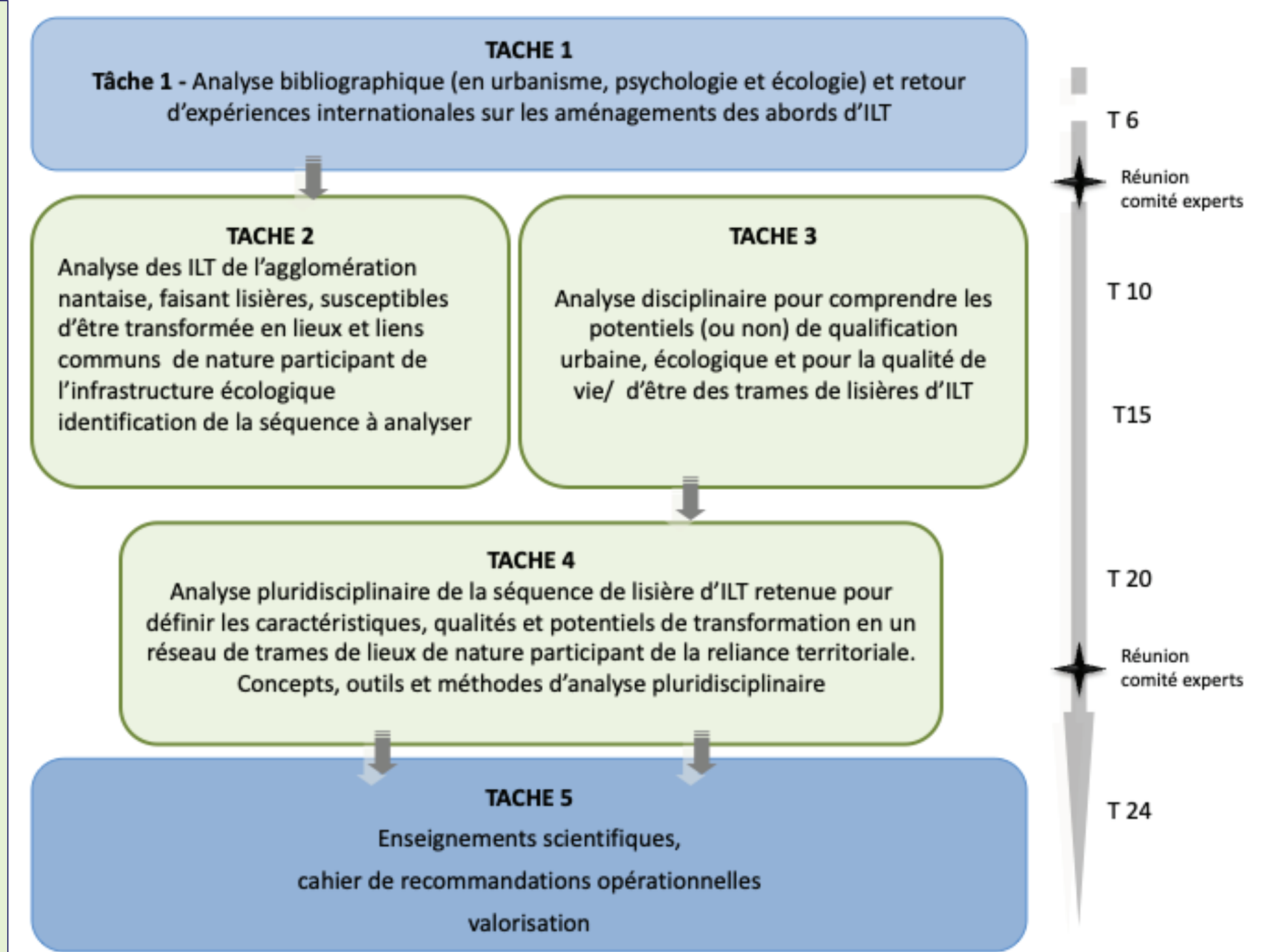


Figure 1 : méthode globale du projet T'ILT

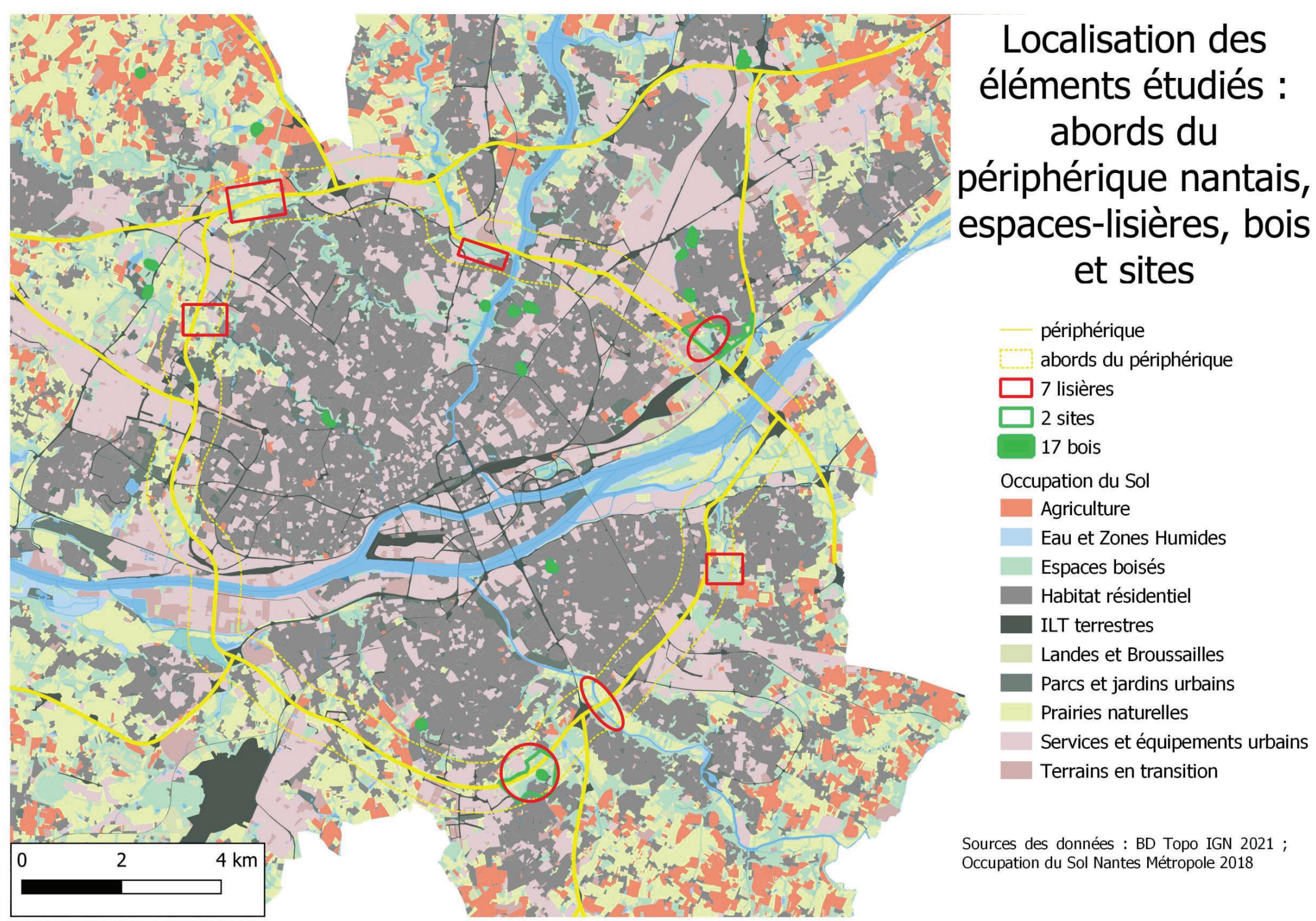
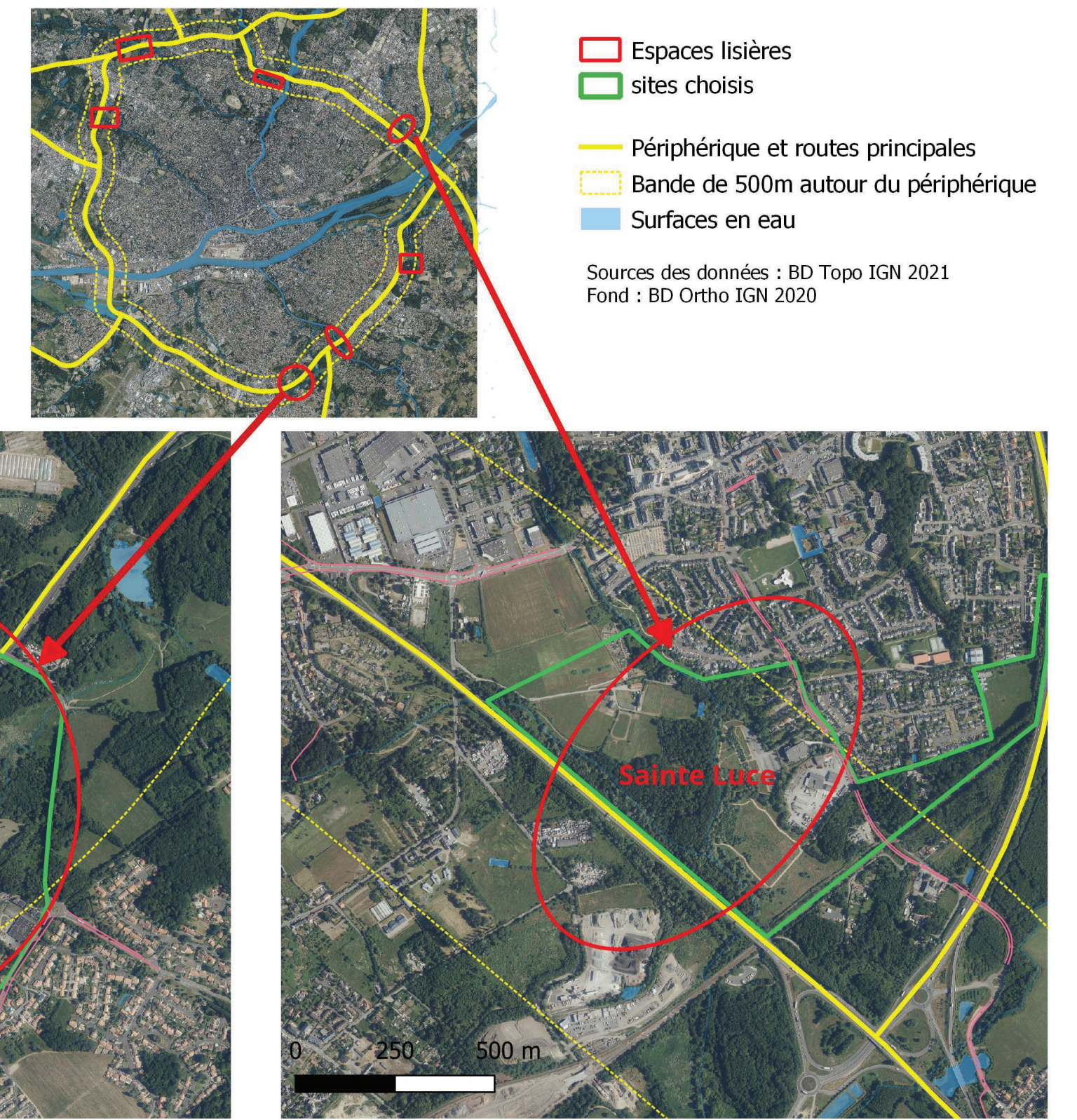


Figure 2 : 7 espaces lisières identifiés

Figure 3 : Un lieu lisière (site du Pont Perdu ; Un lieu lisière potentiel (Sainte Luce))

Localisation des 7 espaces lisières identifiés en marge du périphérique Nantais et des 2 sites choisis et analysés en détail



Apports et résultats :

Nos différentes approches disciplinaires et croisées par échelle ont montré combien la rencontre des disciplines et méthodes interrogent les grilles de lecture fonctionnelles et des mobilités de ces espaces qui constituent des vides urbains, telles que priorisées par les politiques publiques et gestionnaires d'ILT.

A l'échelle du site la combinaison de 3 approches a permis une analyse de potentialités :

- l'enquête qualitative auprès des habitants, accompagnée de cartes mentales (fig. 4) met en évidence une hiérarchie des ambiances végétales, l'existence de lieux d'expériences sensibles qui dépassent les représentations négatives, ainsi que des attentes de lieux de nature variés, libres d'usages, qui font lien et territoire.
- l'analyse écologique, par des relevés floristiques et la cartographie des habitats (fig. 6), montre une diversité de milieux et une relative richesse des boisements notamment comparativement aux bois de l'agglomération nantaise
- l'analyse urbaine révèle des configurations spatiales (fig. 5) qui favorisent les représentations positives et appropriations par l'existence d'espace ouvert qui crée un espacement et une mise à distance par des masques végétaux des ILT, des successions d'espaces présentant une variété d'ambiances urbaines et végétales et des vues sur des paysages qui constituent une ressource pour les riverains et permettent d'intégrer l'ILT dans d'autres paysages.

Préconisations pour l'action :

Les espaces et lieux lisières peuvent être considérés avec un regard plus capacitaire, ce qui invite à reconsidérer les stratégies de renaturation métropolitaine avec un triple enjeu écologique, de reliance territoriale et d'insertion des ILT. Cela permettrait de renforcer les liens villes/campagnes, créer des riverainetés avec les ILT, atténuer les nuisances environnementales et la perte de biodiversité et créer des espaces communs de nature d'un nouveau genre.

Nos observations pourraient être confortées à plus grande échelle à partir des méthodes d'identification et d'analyse mises au point, sur d'autres sites. Un partenariat avec des collectivités permettrait d'opérationnaliser ces résultats à travers des expérimentations de ménagement et requalification de lieux et d'espaces lisières, avec :

- une veille pour intégrer dans des stratégies de renaturation les espaces lisières à l'échelle métropolitaine,
- des stratégies de qualification des espaces lisières en lieux lisières
- des projets de ménagement des lieux lisières existants ou potentiels afin de les requalifier en espace commun de nature en tenant compte de leur singularité et de leurs usages existants
- des modalités de gestion à minima, la prise en compte de ces espaces et lieux-lisières par les collectivités ne doit pas forcément s'accompagner d'une intervention plus forte, mais peut au contraire être l'occasion d'assumer, voire d'expérimenter des formes d'ensauvagement
- des approches de gouvernance collaborative et de co-conception entre collectivités, gestionnaires d'ILT et riverains.

Mode de coordination interne:

Le projet a été construit avec une approche interdisciplinaire par les chercheurs : Emeline Bailly (urbaniste et sociologue), Véronique Beaujouan (géomaticienne), Hervé Daniel (écologue), Dorothée Marchand (psychologue sociale et environnementale). Le choix des sites et méthodes résulte de discussions communes, avec l'appui de stagiaires et partenaires : Colleen Fayt (écologue), Sylvie Laroche (architecte), Alexia Perlot (paysagiste), Julie Pettre (psychologue) et Loraine Rist (architecte urbaniste). Des réunions régulières ont permis de définir chaque étape et les analyses croisées des qualités spatiales, écologiques et perceptives des lisières d'ILT. La mise en place d'un cloud a permis un échange fluide.

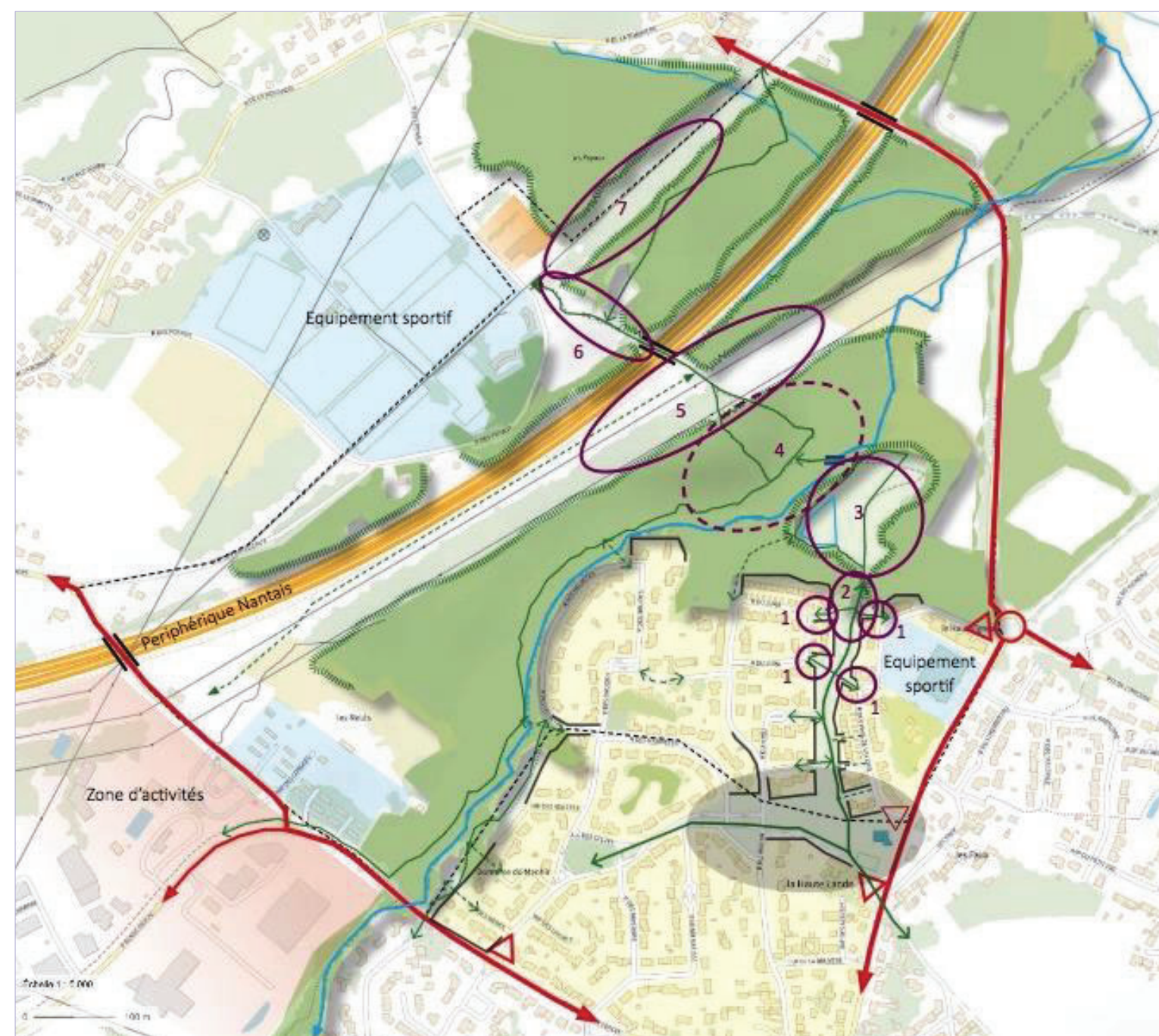


Figure 4 : « PONT PERDU » : Une diversité d'espaces et d'ambiances qui s'enchaînent et s'articulent du plus proche au plus lointain des quartiers habités créant un lieu commun de proximité, tout en mettant à distance le périphérique et ses nuisances.

Relation entre richesse des bois en espèces exotiques et distance du bois à un ILT

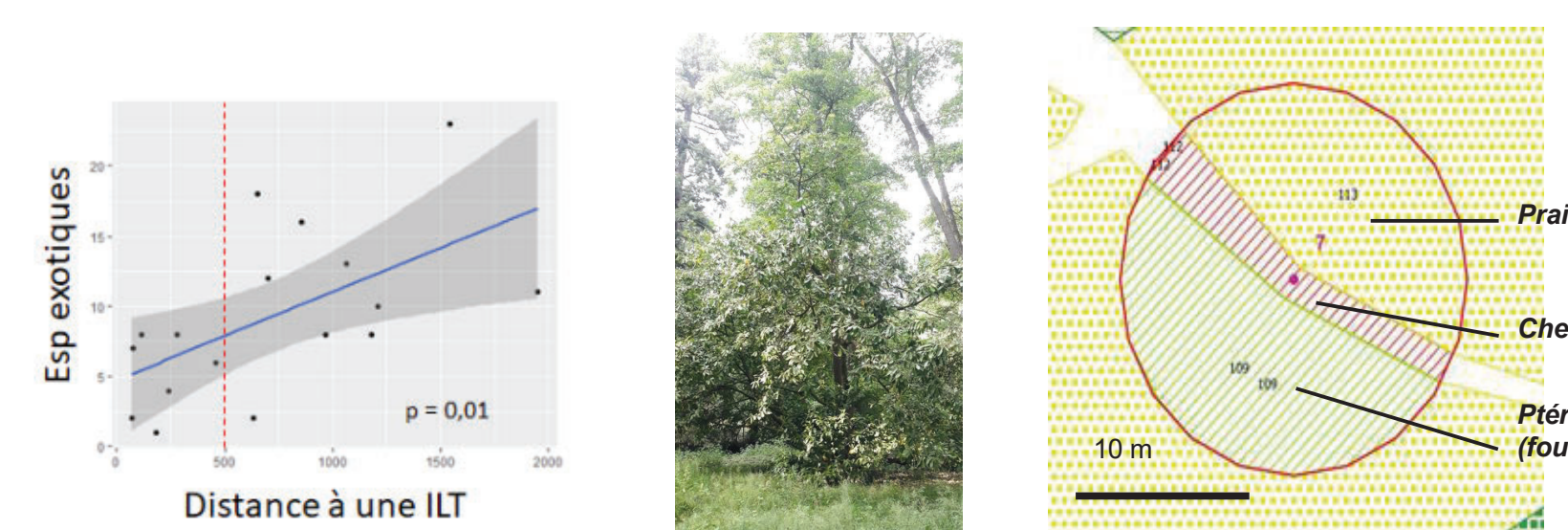


Figure 6 : Exemple de zoom de caractérisation des habitats écologiques pour les points d'arrêt des enquêtes (des relevés floristiques ont également été faits)

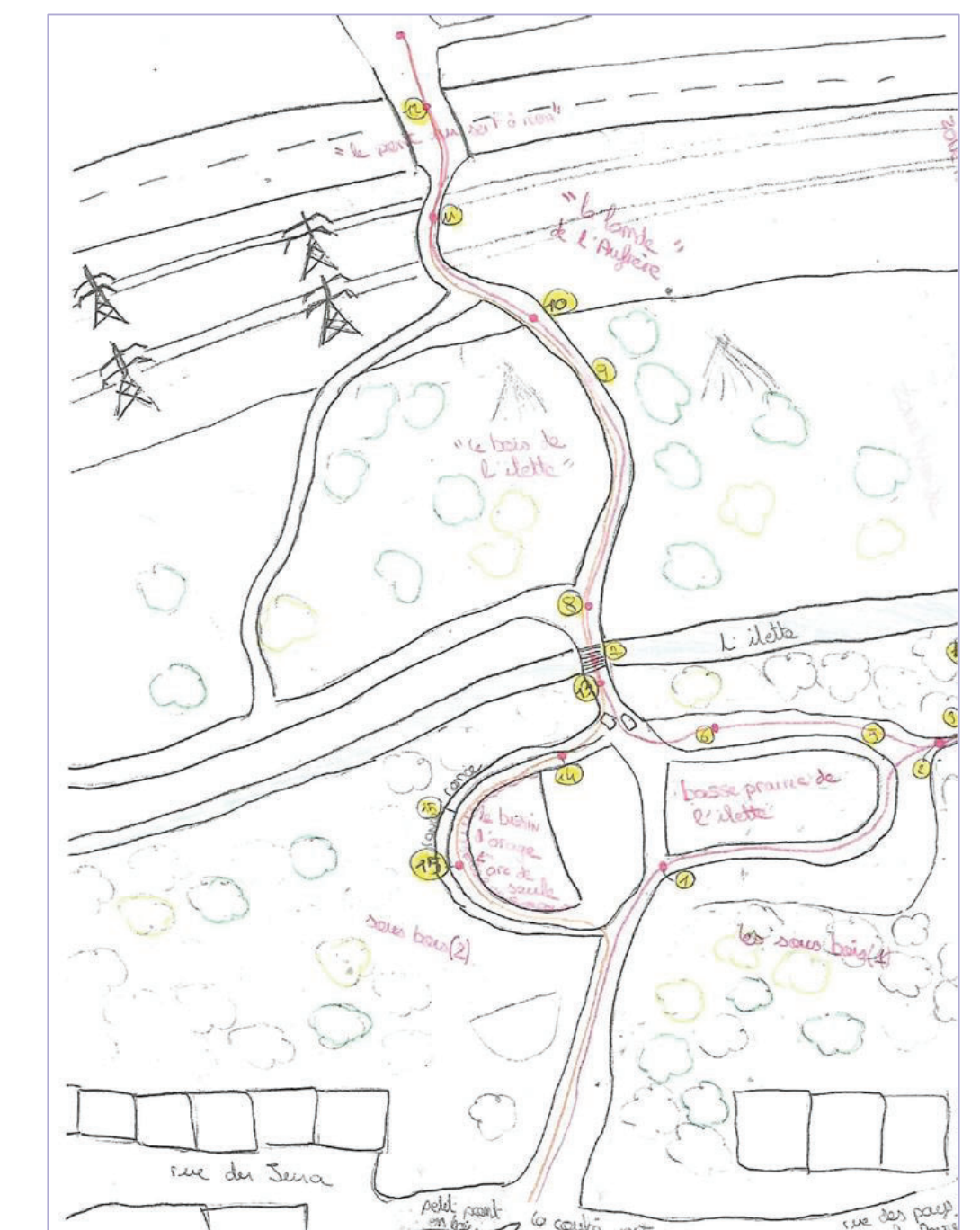
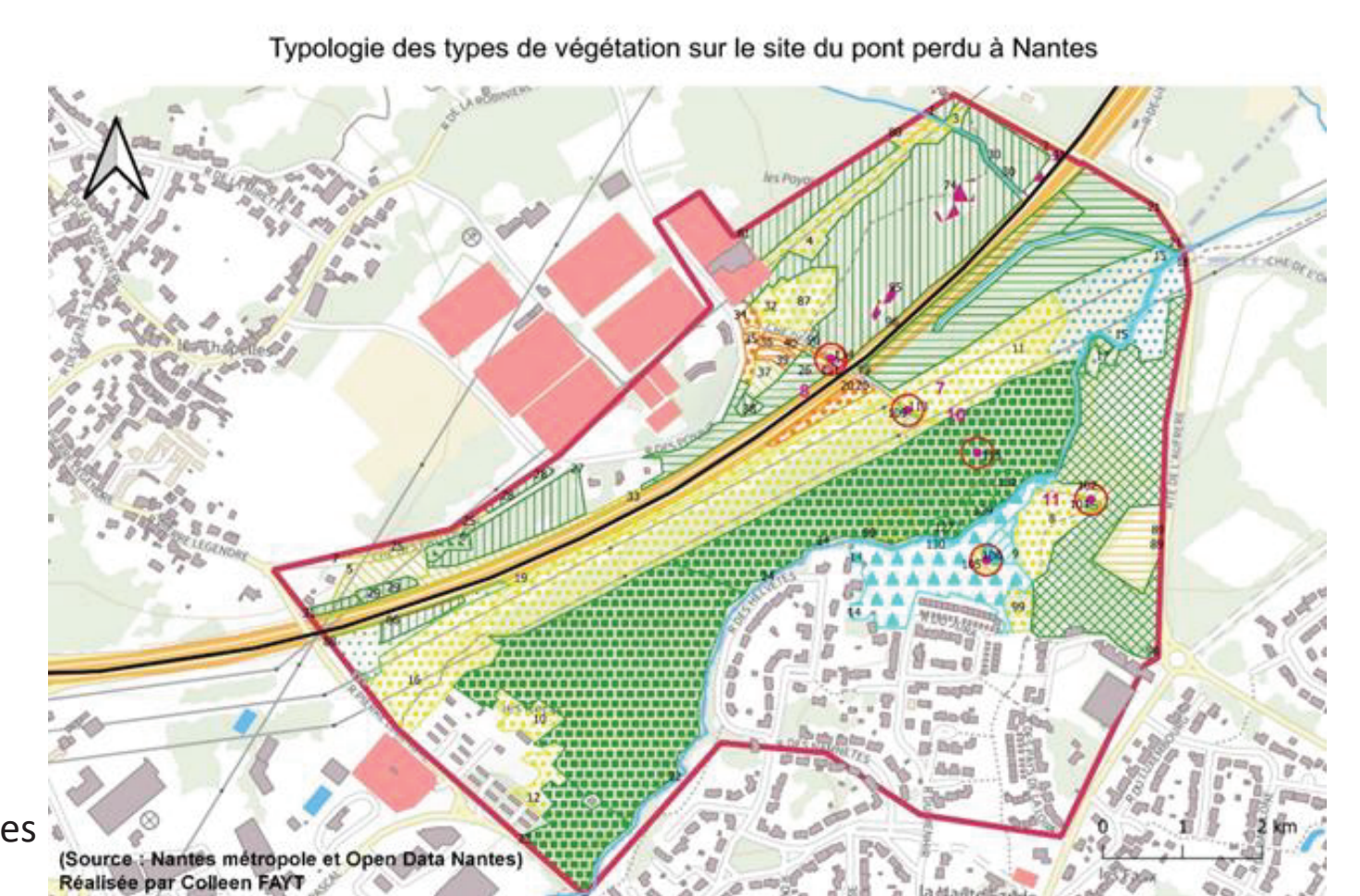


Figure 5 : Exemple de carte mentale du site du Pont Perdu montrant l'appropriation du lieu lisière. Il est dit lieu ressource, pour des expériences de nature qu'il propose.



Valorisation : Le projet a donné lieu à deux publications (Bailly et al., 2024 ; Bailly et al., soumise), deux communications orales (Bailly et al., 2023 ; Bailly et Marchand, 2022) et deux posters présentés en colloque (Daniel et al., 2023 ; Bailly et al., 2022). Il a également été le support de travaux d'étudiants (trois mémoires de fin d'études et deux périodes de projets courts).

Bailly E., Beaujouan V., Daniel H., Marchand D., Chapitre 10. Les abords des infrastructures linéaires de transport peuvent-ils constituer des espaces publics de nature ? Étude de cas du périphérique nantais. Editions Quae. Infrastructures de transport créatives. Mieux les intégrer aux écosystèmes, paysages et territoires, 2024. Synthèses, (10.35690/978-2-7592-3813-2). (hal-04522520)

Bailly E., Beaujouan V., Daniel H., Marchand D., 2023. Les vides le long du périphérique nantais : de potentiels espaces de nature et de ressources ? / RIU-Aperau, Lausanne, 6-9 juin 2023

Bailly E., Marchand D. Les abords des ILT (Infrastructures Linéaires de Transports) peuvent-ils constituer des espaces publics de nature ? L'exemple du périphérique nantais, Séminaire NaUreVI, ENSAN et Université de Psychologie de Nantes, 18 novembre 2022

Daniel H., Beaujouan V., Marchand D., Bailly E., Végétation des boisements urbains, quelle influence de la proximité des infrastructures linéaires de transports sur la flore des sous-bois ?, Colloque ECOVEG'16, Marseille, 5-7 avril 2023, <https://ecoveg16.sciencesconf.org>

Bailly E., Beaujouan V., Daniel H., Fayt C., Marchand D., Perlot Alexia, Pettre Julie, Les abords des infrastructures linéaires de transport peuvent-ils constituer des espaces publics de nature ? Colloque Demain : nature et ville – Blois, 20 juin 2022